

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

Jurusan Teknik Sipil
Skripsi Sarjana
Semester Genap 2011/2012

ANALISA ALTERNATIF PERBAIKAN

KAPASITAS SIMPANG LEBAK BULUS

BERDASARKAN NILAI DERAJAT KEJENUHAN

PUJA HARIO WIDIYATMO

1100013452

ABSTRAK

Tingginya penggunaan kendaraan bermotor di Indonesia khususnya di Jakarta mengakibatkan jumlah kendaraan di jalan dan persimpangan. Peningkatan ini mengakibatkan menurunnya kapasitas simpang.

Penelitian ini mengambil contoh persimpangan Lebak Bulus untuk dilihat kapasitas simpangnya dan dianalisa bagaimana kapasitas tersebut bisa ditingkatkan dengan alternati-alternatif perbaikan yang ditawarkan.

Hasil derajat kejenuhan eksisting adalah 0,91. Nilai derajat kejenuhan pada alternatif pelebaran lajur masuk sebesar 0,81, alternatif pelebaran jalan sebesar 0,82, alternatif pelebaran lajur masuk dan pelebaran jalan sebesar 0,77, alternatif perubahan fase sebesar 0,92, dan alternatif perubahan arus kendaraan sebesar 0,81. Alternatif yang memiliki nilai derajat kejenuhan terendah adalah alternatif pelebaran lajur masuk dan pelebaran jalan.

Kata Kunci:

Pelebaran jalan, perubahan fase, derajat kejenuhan, persimpangan Lebak Bulus.